

Cas Clinique: Anévrisme de l'Aorte Abdominale Complicqué de Thrombose à Propos d'Un Cas

Lex Léonard Lénguebanga

Pabingui Léonard

Yabeta Grace A. Dieu

Service de Cardiologie, Centre Hospitalier Universitaire de l'Amitié Sino
Centrafricaine de Bangui

Izamo Léopold

Onambélé John

Kobelembi Armand

Service de Médecine, Centre Hospitalier Universitaire
Communautaire de Bangui

Kouandongui Francky

Service de Radiologie, Centre Hospitalier Universitaire Elisabeth Domitien
de Bimbo, République Centrafricaine

[Doi: 10.19044/esipreprint.11.2023.p656](https://doi.org/10.19044/esipreprint.11.2023.p656)

Approved: 26 November 2023

Posted: 29 November 2023

Copyright 2023 Author(s)

Under Creative Commons CC-BY 4.0

OPEN ACCESS

Cite As:

Lénguebanga L.L., Pabingui L., Yabeta G.A.D., Izamo L., Onambélé J., Kobelembi A. & Kouandongui F. (2023). *Cas Clinique: Anévrisme de l'Aorte Abdominale Complicqué de Thrombose à Propos d'Un Cas*. ESI Preprints.

<https://doi.org/10.19044/esipreprint.11.2023.p656>

Resume

L'anévrisme de l'aorte abdominale est une dilatation permanente de l'aorte abdominale dans sa portion sous-rénale. Les conséquences, en cas de rupture anévrismale, peuvent être fatales. La plupart des anévrismes de l'aorte abdominale ne présentent pas de symptômes jusqu'au moment de la rupture. Le symptôme le plus courant est la douleur abdominale ou dorsale. Parfois, une masse pulsatile (qui présente des pulsations) peut être palpée au niveau de l'abdomen. Le diagnostic paraclinique est basé sur l'échographie abdominale et l'angiotomodensitométrie. Le dépistage est recommandé chez tous les hommes fumeurs de plus de 65 ans ayant un parent de premier degré connu pour un anévrisme de l'aorte abdominale. Les anévrismes asymptomatiques présentant un diamètre de plus de 50mm chez la femme,

55mm chez l'homme ou une croissance du diamètre de plus de 1cm par année doivent être opérés. Le traitement est chirurgical ou endovasculaire. Le traitement médicale consiste à lutter contre les facteurs de risque athéromateux..

Mots-clés : Anévrisme, aorte abdominale, athérosclérose, facteurs de risque cardiovasculaires

Clinical Case: Abdominal Aortic Aneurysm Complicated by Thrombosis - A Case Report

Lex Léonard Lénguebanga

Pabingui Léonard

Yabeta Grace A. Dieu

Service de Cardiologie, Centre Hospitalier Universitaire de l'Amitié Sino
Centrafricaine de Bangui

Izamo Léopold

Onambélé John

Kobelembi Armand

Service de Médecine, Centre Hospitalier Universitaire
Communautaire de Bangui

Kouandongui Francky

Service de Radiologie, Centre Hospitalier Universitaire Elisabeth Domitien
de Bimbo, République Centrafricaine

Abstract

The abdominal aortic aneurysm is a permanent dilation of the abdominal aorta in its sub-renal portion. The consequences, in the event of an aneurysmal rupture, can be fatal. Most abdominal aortic aneurysms do not show symptoms until the moment of rupture. The most common symptom is abdominal or back pain. Sometimes a throbbing mass (which is pulsating) can be felt in the abdomen. Paraclinical diagnosis is based on abdominal ultrasound and CT angiography. Screening is recommended for all male smokers over 65 years of age with a first-degree relative known to have an abdominal aortic aneurysm. Asymptomatic aneurysms with a diameter of more than 50mm in women, 55mm in men or with a diameter growth of more than 1cm per year should be operated on. Treatment is surgical or endovascular. The medical treatment consists in combating the atherosclerotic risk factors.

Keywords: Aneurysm, abdominal aorta, atherosclerosis, cardiovascular risk factors

Introduction

Un anévrisme est défini par la perte du parallélisme des parois vasculaires et une augmentation du diamètre supérieure à 1,5 fois le diamètre normal.

Selon la Haute Autorité de Santé (HAS), l'anévrisme de l'aorte abdominale (AAA) est une dilatation permanente de l'aorte abdominale (diamètre antéro-postérieur > 30 mm dans sa localisation sous-rénale) [H.A.S, 2012]. La localisation est sous rénale dans 80% des cas.

Dans la cohorte de Framingham, le diamètre moyen de l'aorte sous-rénale normale est de 19,3 mm chez les hommes et de 16,7 mm chez les femmes. Ce diamètre aortique normal est soumis à des variations liées à l'âge, à la surface corporelle et à des facteurs de risque vasculaire comme le tabagisme et la pression artérielle [Brown LC et coll, 1999; Singh K, et coll 2001].

La cause principale si non exclusive est l'athérosclérose. Des facteurs génétiques pourraient également être impliqués et sont très probablement prédominant chez la femme qui présente moins de facteurs de risque athéromateux. La prédominance masculine est marquée, avec une fréquence cinq à dix fois plus élevée chez l'homme par rapport à la femme [Lindholt JS et coll, 2008]. Nous rapportons le cas d'une femme qui a présenté un anévrisme de l'aorte abdominale compliqué de thrombose artérielle

Observation

Madame X âgée de 38ans, a été vue le 14 janvier 2019 pour douleur abdominale associée à la lourdeur des membres inférieurs.

Dans ses antécédents et facteurs de risque, on note de l'hypertension artérielle et une obésité

L'examen clinique montrait un poids à 95kg pour une taille de 1.65m, IMC à 35 ; la Pression artérielle à 178/107mmhg et la fréquence cardiaque chiffrée à 113bpm. Les Bruits du cœur perçus, réguliers sans bruits surajouté. Pas de signe périphérique d'insuffisance cardiaque ; La Palpation abdominale percevait une masse sous ombilicale pulsatile. Le pouls périphérique perçu de façon symétrique sans souffle vasculaire périphérique, L'électrocardiogramme et l'écho Doppler cardiaque sont dans les limites de la normale.

L'échographie abdominale (figure 1) objective une aorte abdominale Une aorte abdominale de calibre augmenté (mm) avec une calcification de sa paroi et un hématome pariétal, légèrement calcifiée. L'aorte abdominale sus

rénale de diamètre normale. Un angioscanner complémentaire (figure 2 et 3) avait noté une aorte sous rénale anévrismale (anévrisme fusiforme) déroulée et tortueuse. Le diamètre variait entre 2,6 et 6,4cm. Elle avait un trajet déroulé avec un passage sous rénal gauche. Au niveau de cette zone, épaissement de la graisse périvasculaire suspecte de fissuration a été observé. Il s'y associait une zone de thrombose en distalité avec des sténoses allant jusqu'à 60%, une ectasie de l'origine des iliaques communes à 1,6 cm de grand axe. Le diagnostic d'un anévrisme de 63x46 mm de l'aorte abdominale sous rénale avec thrombus murale circonférentiel et des calcifications totales de l'intima a été retenu. Il n'était pas associé à une dissection aortique ou de fissuration. On notait également une légère extension dans les artères iliaques communes qui étaient dilatées et perméables avec importantes calcifications pariétales.

Devant ce diagnostic l'indication opératoire a été posée, la patiente a été mise sous Nebivolol 5mg: 1comp/j + antaldique et AAP (cardioasperine 500mg/ jour) puis elle était adressée en chirurgie vasculaire ou elle a bénéficié d'une chirurgie ouverte avec Ouverture de l'anévrysme et ablation du thrombus (mis à plat). Mise en place d'une prothèse synthétique aorto-bi-iliaque (greffe vasculaire) qui a permis le rétablissement du flux sanguin. La prothèse est fixée au moyen de sutures réalisées par le chirurgien vasculaire. Avec un recul de 15 mois les suites opératoires sont sans complication

Commentaire

La plupart des anévrismes de l'aorte abdominale non compliqués sont asymptomatiques et découverts fortuitement par un examen paraclinique. [Lederle FA et coll, 1988; Hoffmann B et coll, 2009]. Parfois l'anévrisme est douloureux (douleur abdominale, hypogastrique, continue, sans lien avec les mouvements), faisant craindre une rupture imminente.

La complication normale d'anévrisme de l'aorte abdominale est sa rupture, qui se traduit par un état de choc hémorragique associé à une douleur de survenue brutale, intense, localisée dans le dos ou à la partie basse de l'abdomen, irradiant parfois plus bas jusque dans les jambes. Cliniquement, on retrouve alors souvent un abdomen distendu avec une masse battante. Le diagnostic peut être difficile chez les parents obèses ou lorsque l'anévrisme était méconnu.

La traduction physique de l'anévrisme est une masse pulsatile abdominale, allant de l'appendice xiphoïde à l'ombilic. Sa taille est souvent surestimée et il est parfois difficile de différencier l'anévrisme d'une tortuosité artérielle [FA, Simel DL, 1999]. La palpation peut être terrible, surtout si l'anévrisme est entrain d'augmenter de volume ou de se rompre. On retrouve fréquemment une artérite des membres inférieurs associés ainsi que d'autres manifestations de la maladie athéromateuse (antécédent

d'infarctus ou revascularisation coronaire, angor, accident, vasculaire cérébral, chirurgie carotidienne...).

La mesure de l'aorte permet le diagnostic et le bilan de l'anévrisme (diamètre maximal, étendue, présence d'un thrombus). L'échographie abdominale est l'examen le plus simple, rapide, non onéreux, avec une excellente sensibilité [Tayal VS et coll 2003]. Son apport diagnostique est légèrement inférieur pour les anévrismes siégeant au-dessus des artères rénales. L'échographie peut être utilisée pour le dépistage dans des populations à risque (parents de patients présentant un anévrisme de l'aorte abdominal, patients de plus de 60 ans avec des facteurs de risque, patients diabétiques). Le bénéfice du dépistage systématique n'a pas été établi [Costantino TG1 et coll, 2005; Mehta N et coll, 2013].

L'angiomodensitométrie avec injection permet de reconstituer et apprécier l'aorte dans son ensemble. Elle permet de mesurer le diamètre maximal de l'anévrisme et d'évaluer son étendu et sa forme de façon précise [Kuhn M et coll, 2000].

L'IRM n'a pas montré sa supériorité par rapport à la tomomodensitométrie mais trouve sa place en cas de contre-indication à l'injection de produit de contraste iodé. Elle évite les radiations. L'aortographie, examen utilisé autrefois, n'est plus d'actualité. L'expansion de l'anévrisme est inexorable. La vitesse de croissance est initialement lente puis s'accélère avec l'augmentation de taille.

Le risque majeur est le risque de rupture. Ce risque est corrélé à la vitesse d'expansion (en moyenne 0,4 cm/an mais très variable d'une personne à l'autre [Brown LC et coll, 1999]. D'autres facteurs semblent favoriser la rupture, comme le tabagisme actif et l'hypertension artérielle non contrôlée.

Le but du traitement est de prévenir une rupture de l'anévrisme. Le risque de rupture est donc le facteur déterminant de la date de l'intervention chirurgicale.

La mortalité opératoire d'un anévrisme de l'aorte opéré de manière élective est 4-6 %, elle augmente à 20% en cas de chirurgie en urgence, et à 50% en cas de chirurgie d'un anévrisme rompu [Ellenberger C et coll, 2006]. La mortalité globale (incluant les patients n'arrivant pas à l'hôpital) des patients dont l'anévrisme de l'aorte abdominale se rompt est de l'ordre de 75%. Ainsi, l'idéal est d'intervenir à froid. Une intervention précoce, avant que le diamètre atteigne 5,5 cm, ne semble pas nécessaire (pas de différence de mortalité entre attitudes médicale et chirurgicale), sous réserve d'une surveillance régulière et étroite des patients dans le groupe traité médicalement en conséquence, on retient généralement une indication opératoire pour des anévrismes de 55 mm et plus. Ce diamètre, dérivé d'études réalisées chez l'homme, n'est à l'évidence pas applicable à la

femme, pour laquelle le diamètre de 5 cm est proposé. Enfin l'indication doit également tenir compte de l'évolution du diamètre aortique, et bien sûr de l'apparition de symptômes qui font craindre une rupture [Brewster DC et coll, 2003]

Le traitement chirurgical, conventionnel ou non, consiste à exclure la zone anévrismale du flux circulatoire par interposition d'un tube prophétique de dacron ou de Gore-tex [Becquemin JP et coll, 2011].

L'ischémie myocardique est généralement recherchée par scintigraphie ou par échographie de stress avec perfusion de dobutamine. Il semble important dans cette population que les patients à risque reçoivent un traitement bêtabloquant au moment de la chirurgie.

L'anévrisme de l'aorte abdominale étant une complication de l'athérome, son traitement médical est celui de l'athérome.

Conclusion

L'anévrisme de l'aorte abdominale peut être fatal s'il y a rupture mais un traitement efficace peut empêcher cette rupture de se produire. La connaissance des facteurs de risque, des symptômes et des options thérapeutiques peut vous permettre de réagir rapidement si nécessaire.



Figure 1, échographie de l'aorte abdominale en mode B : dilatation de l'aorte abdominale sous rénale avec un hématome pariétal circonférentiel



Figure 2, angiogramme de l'aorte abdominale, coupe sagittale gauche : dilatation fusiforme de l'aorte abdominale avec une calcification totale de l'intima et un hématome circonférentiel et un épaississement de la graisse (flèche bleue)

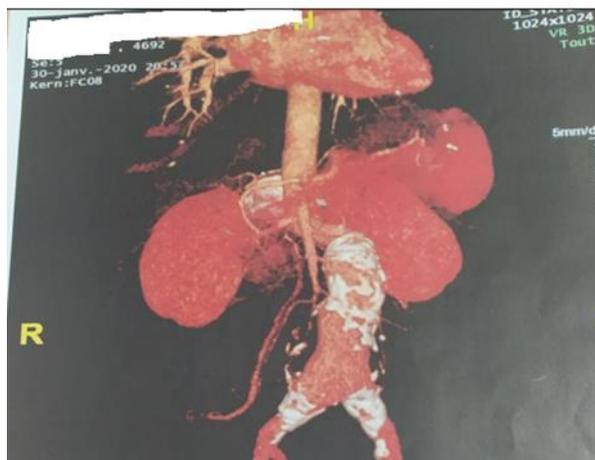


Figure 3, angiogramme de l'aorte abdominale, reconstruction surfacique : anévrisme de l'aorte abdominale avec extension aux premières portions des artères iliaques primitives

Conflit d'intérêts : Les auteurs n'ont signalé aucun conflit d'intérêts.

Disponibilité des données : Toutes les données sont incluses dans le contenu de l'article.

Déclaration de financement : Les auteurs n'ont obtenu aucun financement pour cette recherche.

References:

1. HAS. Recommandation en santé publique. Dépistage et prévention des anévrismes de l'aorte abdominale. Novembre 2012
2. Brown LC, Powell JT. Risk factors for aneurysm rupture in patients kept under ultrasound surveillance. UK small aneurysm trial participants. *Ann Surg* 1999; 230:289-96.
3. Singh K, Bønaa KH, Jacobsen BK, et al. Prevalence of and risk factors for abdominal aortic aneurysms in a population-based study : The Tromsø study. *Am J Epidemiol* 2001;154:236-44.
4. Lindholt JS, Norman P. Screening for abdominal aortic aneurysm reduces overall mortality in men. A meta-analysis of the mid- and long-term effects of screening for abdominal aortic aneurysms. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2008;36:167-71
5. Lederle FA, Walker JM, Reinke DB. Selective screening for abdominal aortic aneurysms with physical examination and ultrasound. *Arch Intern Med* 1988;148:1753-6.
6. Hoffmann B, Um P, Bessman ES, Ding R, Kelen GD, McCarthy ML. Routine screening for asymptomatic abdominal aortic aneurysm in high-risk patients is not recommended in emergency departments that are frequently crowded. *Acad Emerg Med* 2009;16:1242-50
7. FA, Simel DL. The rational clinical examination. Does this patient have abdominal aortic aneurysm? *JAMA* 1999;281:77-82.
8. Tayal VS, Graf CD, Gibbs MA. Prospective study of accuracy and outcome of emergency ultrasound for abdominal aortic aneurysm over two years. *Acad Emerg Med* 2003;10:867-71.
9. Costantino TG1, Bruno EC, Handly N, Dean AJ. Accuracy of emergency medicine ultrasound in the evaluation of abdominal aortic aneurysm. *J Emerg Med* 2005;29:455-60.
10. Mehta N, Caputo W, Paladino L, Sinert R. Systematic review: emergency department bedside ultrasonography for diagnosing suspected abdominal aortic aneurysm. *Acad Emerg Med* 2013;20:128-38.
11. Kuhn M, Bonnin RL, Davey MJ, Rowland JL, Langlois SL. Emergency department ultrasound scanning for abdominal aortic aneurysm: accessible, accurate, and advantageous. *Ann Emerg Med* 2000;36:219-23.
12. Brown LC, Powell JT. Risk factors for aneurysm rupture in patients kept under ultrasound surveillance. UK small aneurysm trial participants. *Ann Surg* 1999; 230:289-96
13. Ellenberger C, Schweizer A, Diaper J, et al. Incidence, risk factors and prognosis of changes in serum creatinine early after aortic abdominal surgery. *Intensive Care Med* 2006;32:1808-16

14. Brewster DC, Cronenwett JL, Hallett JW, et al. Joint Council of the American Association for Vascular Surgery and Society for Vascular Surgery. Guidelines for the treatment of abdominal aortic aneurysms. Report of a subcommittee of the Joint council of the American Association for Vascular Surgery and Society for Vascular Surgery. *J Vasc Surg* 2003;37:1106-17.
15. Becquemin JP, Pillet JC, Lescalie F, et al. ACE trialists. A randomized controlled trial of endovascular aneurysm repair versus open surgery for abdominal aortic aneurysms in low-to moderate-risk patients. *J Vasc Surg*. 2011;53:1167-73